

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第1区分

【発行日】令和6年11月1日(2024.11.1)

【公開番号】特開2024-96899(P2024-96899A)

【公開日】令和6年7月17日(2024.7.17)

【年通号数】公開公報(特許)2024-132

【出願番号】特願2024-65962(P2024-65962)

【国際特許分類】

C 12 N 5/0783(2010.01)

10

C 12 N 5/10(2006.01)

C 12 N 15/62(2006.01)

C 12 N 15/13(2006.01)

C 12 N 15/12(2006.01)

C 12 N 15/24(2006.01)

A 61 K 35/17(2015.01)

A 61 P 35/00(2006.01)

【F I】

C 12 N 5/0783 Z N A

20

C 12 N 5/10

C 12 N 15/62 Z

C 12 N 15/13

C 12 N 15/12

C 12 N 15/24

A 61 K 35/17

A 61 P 35/00

【手続補正書】

【提出日】令和6年10月24日(2024.10.24)

【手続補正1】

30

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

以下の(1)および(2)の工程を含む、T細胞以外の細胞由来の人工多能性幹細胞からT細胞を製造する方法であって、前記T細胞が、CD8⁺細胞である、方法：

(1) T細胞以外の細胞から人工多能性幹細胞を樹立する工程

40

(2) 工程(1)で樹立された人工多能性幹細胞をT細胞に分化させる工程。

【請求項2】

前記T細胞以外の細胞が、T細胞以外の单核細胞である、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記T細胞以外の細胞が单球である、請求項1又は2に記載の方法。

【請求項4】

前記(1)および(2)のいずれかの工程中に得られる細胞に、腫瘍特異的抗原若しくは腫瘍関連抗原を認識し結合する

(i) TCRをコードする核酸およびTCRをコードする核酸、

50

(ii) TCRをコードする核酸および TCRをコードする核酸、並びに / または
(iii)CARをコードする核酸

を導入する工程を含む、請求項1~3のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 5】

前記 TCRがV 9TCRであり、且つ前記 TCRがV 2TCRである、請求項4に記載の方法。

【請求項 6】

前記(1)および(2)のいずれかの工程中に得られる細胞に、IL-15およびIL-15Rを含む融合タンパク質をコードする核酸を導入する工程を含む、請求項1~5のいずれか一項に記載の方法。

10

【請求項 7】

T細胞以外の細胞由来である人工多能性幹細胞由来の T細胞であって、前記 _____
T細胞が、 TCR+且つCD8 + +である、細胞。

【請求項 8】

請求項1~6のいずれか一項に記載の方法により製造される T細胞。

【請求項 9】

前記 T細胞以外の細胞が、 T細胞以外の单核細胞である、請求項7または8に記載の細胞。

【請求項 10】

前記 T細胞以外の細胞が单球である、請求項7~9のいずれか一項に記載の細胞。

20

【請求項 11】

前記 T細胞が、V 9TCRおよびV 2TCRを発現している、請求項7~10のいずれか一項に記載の細胞。

【請求項 12】

前記 T細胞が、CARを発現している、請求項7~11のいずれか一項に記載の細胞。

【請求項 13】

前記 T細胞が、IL-15およびIL-15R を含む融合タンパク質を発現している、請求項7~12のいずれか一項に記載の細胞。

【請求項 14】

少なくとも全細胞の90%以上が T細胞である細胞集団であって、前記 T細胞が、 T細胞以外の細胞由来の人工多能性幹細胞から分化した細胞であり、 TCR+且つCD8 + +である、細胞集団。

30

【請求項 15】

請求項7~13のいずれか一項に記載の細胞または請求項14に記載の細胞集団を含む医薬。

【請求項 16】

腫瘍の予防又は治療に使用するための、請求項15に記載の医薬。

【請求項 17】

請求項7~13のいずれか一項に記載の細胞または請求項14に記載の細胞集団を含む、細胞の殺傷剤。

40

【請求項 18】

腫瘍の予防又は治療に使用するための、請求項7~13のいずれか一項に記載の細胞または請求項14に記載の細胞集団。

【請求項 19】

腫瘍の予防剤又は治療剤の製造における、請求項7~13のいずれか一項に記載の細胞または請求項14に記載の細胞集団の使用。

50